

高三化学考试参考答案

1. A 2. C 3. A 4. B 5. D 6. B 7. D 8. A 9. D 10. B 11. C 12. A 13. C 14. B
15. D

16. (1)电子气理论(2分)

(2)三颈烧瓶(1分)

(3) $\text{Re}_2\text{S}_7 + 28\text{H}_2\text{O}_2 + 16\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{NH}_4\text{ReO}_4 + 7(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + 36\text{H}_2\text{O}$ (2分);冷却结晶(2分)

(4)排尽装置内的空气,防止爆炸(2分);粗锌易形成原电池反应,加快反应速率(2分)

(5)C(2分)

17. (1)As>Se>Ge(2分)

(2)Si和Ge的最外层均有4个电子,均与Cl形成4个共用电子对达到稳定结构(2分)

(3) $\text{Mg}(\text{OH})_2$ (1分)

(4) $\text{GeCl}_4 + 2\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{GeO}_2 + 4\text{Cl}^- + 4\text{H}^+$ (2分)

(5)分子(1分);C(2分);在尾接管后接一个装有碱石灰的干燥管(2分)

(6) $\frac{5.84 \times 10^{32}}{N_A \cdot a^3}$ (2分)

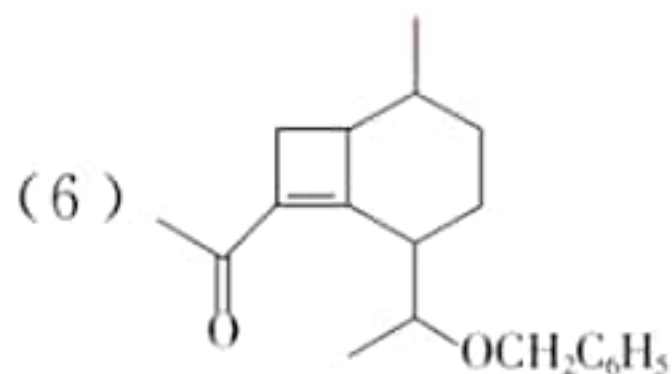
18. (1)醚键、(酮)羰基(2分)

(2) π (2分)

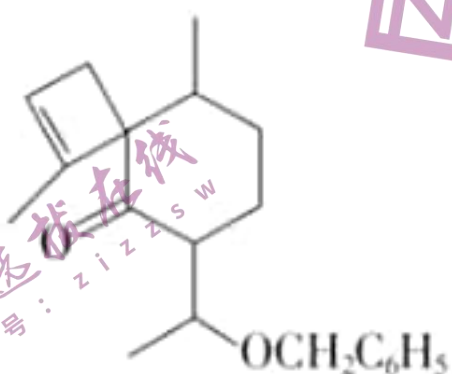
(3)B(2分)

(4) sp^3 (2分)

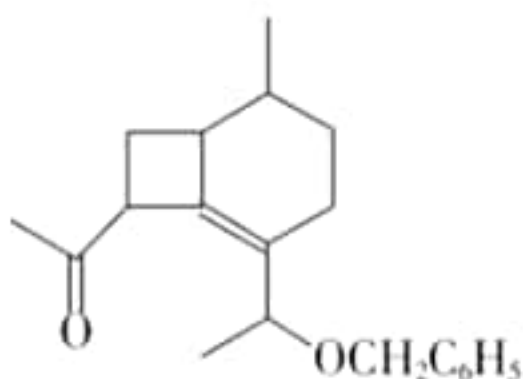
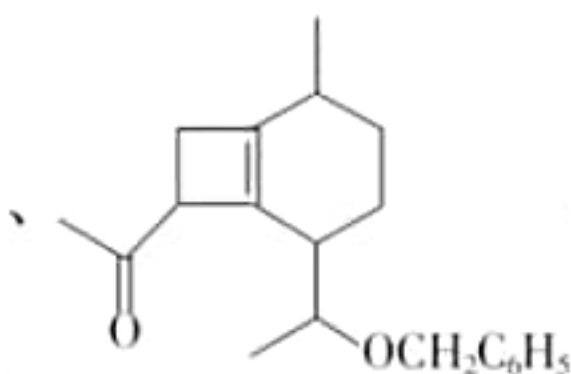
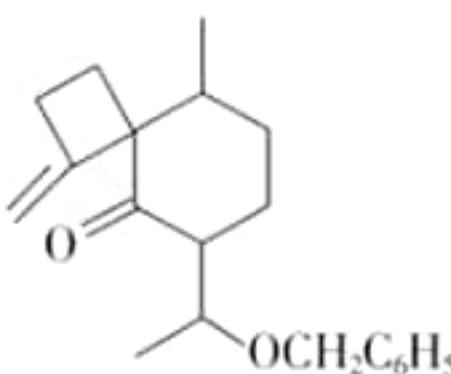
(5)5(2分)



(2分)、



(或



,2分,本小题的两空不分先后)

19. (1)①四面体形(2分)

②大于(2分)

③ $\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \vdots \quad \vdots \\ \text{H} : \text{C} : \text{N} : \text{H} \\ \vdots \quad \vdots \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]^+$ (2分)

(2)-1155.5(2分)

(3)<(2分)

(4)①温度较高,催化剂失活(2分)

② $\frac{16p^2\alpha^4}{(2+2\alpha+n)^2(1-\alpha)^2}$ (2分)